

高圧試験技術センターのご紹介

圧力試験のスペシャリスト

高圧試験技術センターは、住友金属の原油掘削用シームレス鋼管の試験開発部門として永年培ってきた圧力試験技術をベースに、100MPa(1000気圧)を超える高圧から真空環境までの耐圧・気密試験・破壊試験など圧力性能評価試験を行っています。

コンクリート隔壁構造の試験室の中で、高圧水圧ポンプ、高圧ガス圧縮機などを用いて、小型部品から大型容器まで種々形状の水圧試験・ガス圧(ヘリウムまたは窒素ガス)試験を行っています。

圧力試験のスペシャリストが高圧試験のノウハウを活かし、試験方法の検討、試験治具・試験装置の製作を含め、お客様のご要望を具体化した試験をご提案します。

1 大型容器の水圧サイクル試験

燃料電池車(FCV)用あるいは水素ステーション用の複合材高压容器(CFRP・GFRP)を200HPピストンポンプ(写真1)を用いて高能率に水圧サイクル試験を行います。

2 小型容器の高速油圧サイクル試験

電池ケースなど小型容器を高速(~2Hz)で油圧サイクル試験を行います。

3 ヘリウムガスを用いた高精度気密(リーク)試験

ヘリウムディテクターを用いて、 10^{-5} Pa・m³/sレベル以下の気密試験にも対応できます。

4 耐圧試験容器を用いた外圧試験

高圧試験容器(MAX 130MPa)、低圧大型試験容器、減圧試験容器(写真2)など各種の耐圧容器を用意しています。

5 特殊環境での耐圧試験

恒温槽を用いた高温・低温環境試験(写真3)、円筒型加熱炉を用いた高温環境試験(~400℃、写真4)ができます。
また、簡易クリーンブースを用いたクリーン環境の圧力試験にも対応できます。

6 圧縮試験(荷重試験)

汎用型圧縮試験機(100Ton定格、写真5)を用いた圧縮破壊試験ができます。電池の圧縮試験など発火の恐れのある試験にも対応できます。100Ton以上の高荷重についてもご相談に応じます。



写真1 水圧サイクル試験用高压ポンプ



写真3 恒温槽



写真5 圧縮試験機



写真2 真空ポンプと減圧試験容器



写真4 円筒型加熱炉

お問い合わせ先
住友金属テクノロジー株式会社
関西事業部高圧試験技術センター
担当:小泉 MAIL koizumi-akh@smt-co.com
TEL: 06-6409-1121 FAX: 06-6409-1122
URL <http://www.smt-inc.co.jp/hpptc/>